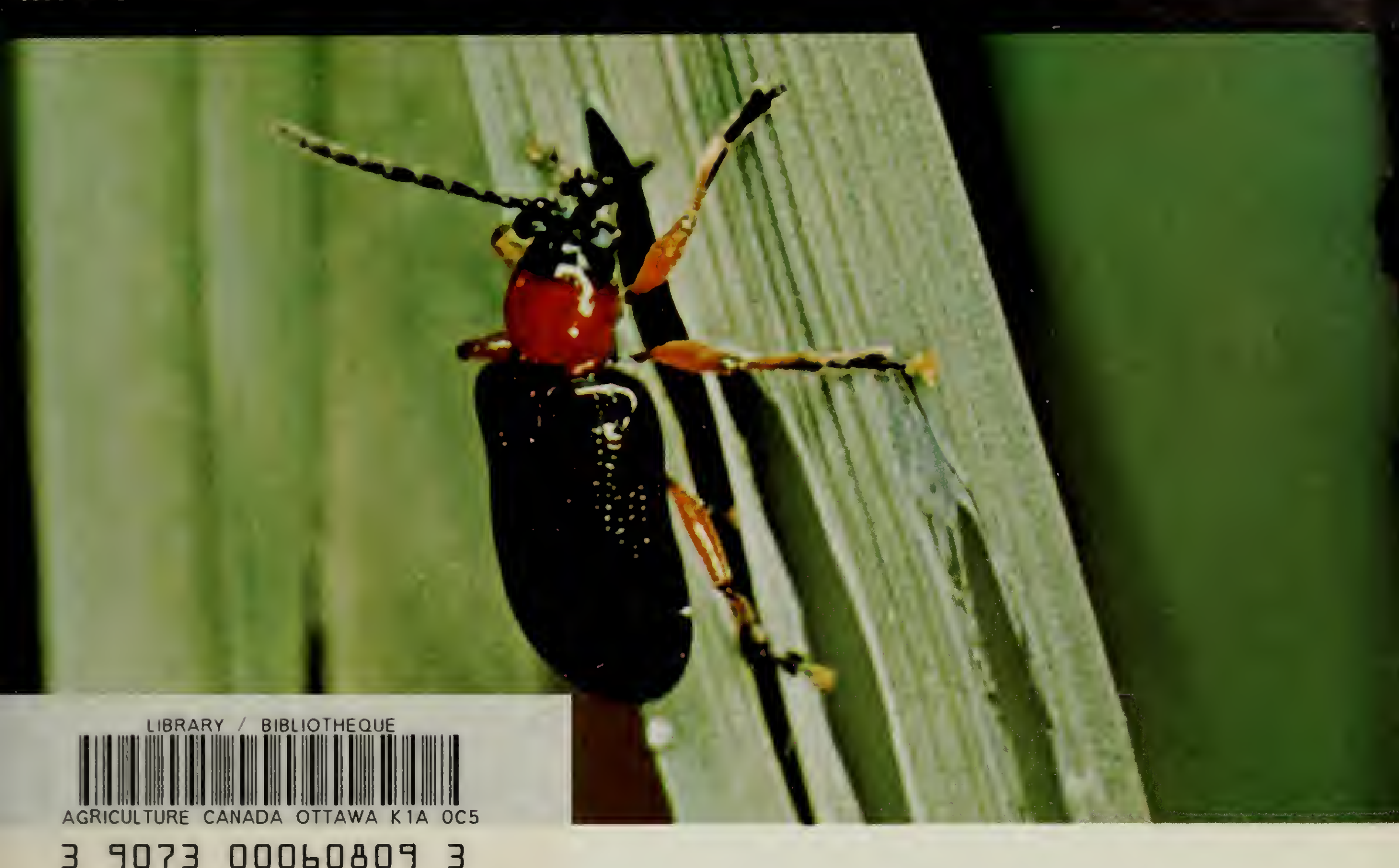
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DU CANADA PUBLICATION 1353 1970



ATTENTION AU CRIOCÈRE DES FEUILLES DE CÉRÉALES!

George F. Manson — Laboratoire d'entomologie, Chatham (Ontario)
Herbert R. Boyce — Station de recherches, Harrow (Ontario)

CULTIVATEURS! Surveillez attentivement tous indices de présence à tous ses stades, du criocère des feuilles de céréales, et tous dommages aux cultures causés par cet insecte. Nous vous prions de signaler tout cas douteux à votre agronome, à la station de recherches, au bureau de la protection des végétaux ou au collège d'agriculture de votre localité. La prompte répression des infestations initiales peut enrayer ou retarder l'établissement d'un foyer et la propagation de cet insecte nuisible nouvellement arrivé au Canada.

ORIGINE ET RÉPARTITION

Le criocère des feuilles de céréales se rencontre dans les cultures céréalières depuis la Sibérie jusqu'au nord de l'Afrique, mais ses ravages sont les plus graves en Europe centrale, et plus particulièrement dans les Balkans.

On l'a identifié pour la première fois aux États-Unis en juillet 1962 dans le sud-ouest du Michigan et le nord-ouest de l'Indiana, près du lac Michigan. Il a été signalé également en 1963 dans le nord-ouest de l'Ohio, et s'est disséminé par la suite dans une grande partie de ces trois Etats et le nord de l'Illinois.

En 1965, on a découvert un criocère, seul, près de Harrow, au cours d'un relevé dans le sud-ouest de l'Ontario. Aucun de ces insectes n'a été trouvé au cours de recherches intenses dans la même région en 1966. Des études ont permis de constater en 1967 que le criocère était très répandu sur une superficie d'environ 70 milles carrés dans le comté d'Essex, mais la population n'était pas dense. Par ailleurs, un de ces insectes a été découvert à Bickford, dans le comté de Lambton, près de la rivière Ste-Claire.



LARVE

OEUFS

FEUILLE ENDOMMAGÉE
PAR DES LARVES

A SURVEILLER

Adultes

Le criocère adulte mesure environ 3/16 de pouce de longueur et moins de 3/32 de pouce de largeur. Les élytres et la tête sont d'un noir bleuté. Les pattes et la partie du thorax qui suit immédiatement la tête sont orange.

Oeufs

Les oeufs nouvellement pondus sont jaunâtres, de forme cylindrique ou elliptique. Ils deviennent, par la suite, plus foncés, presque noirs immédiatement avant l'éclosion. Ils ne sont pas plus gros que la tête d'une épingle et sont déposés un à un, ou par rangées de 3 ou 4, près de la nervure centrale et à la surface des feuilles des céréales. Sur le maïs, ils peuvent être déposés sur le revers des feuilles.

Larves

A maturité, les larves sont un peu plus longues que les adultes et ressemblent à des limaces. On peut ordinairement les observer sur les feuilles au moment où elles ont une couleur noir brunâtre qui leur vient d'une couche de matière fécale humide. Sous cette couche, ou immédiatement après la mue, elles ressemblent aux petites larves jaunâtres du doryphore de la pomme de terre.

Pupes

Les pupes se métamorphosent dans des alvéoles souterraines tapissées individuellement d'un mince enduit brun jaunâtre. Dans cet état de repos entre la larve et l'adulte, il est rare que l'on puisse observer ces insectes.

PLANTES-HÔTES ET DOMMAGES

L'adulte et la larve du criocère se nourrissent de céréales, de certaines graminées et de maïs; ce dernier n'est cependant pas l'hôte de prédilection. Les dommages les plus graves s'observent sur l'avoine et l'orge au printemps, lorsque ces plantes sont jeunes et succulentes, mais ils peuvent également être importants au printemps sur le blé semé à l'automne.

L'adulte et la larve s'attaquent principalement à la surface des feuilles qu'ils dévorent le long des nervures. L'adulte perfore complètement les tissus, ce qui coupe les feuilles sur la longueur et leur donne l'apparence de tomber en lambeaux, tandis que la larve ronge rarement les feuilles de part en part.

Lorsque les attaques sont fortes, les plantules deviennent argentées, comme si elles avaient gelé. Les plantes peuvent être détruites ou endommagées au point que la récolte ne mérite plus d'être moissonnée.

On signale qu'en Europe les dommages peuvent atteindre de 25 à 50 p. 100. Avant que l'on trouve des moyens de lutte appropriés, les cultures du Michigan et de l'Indiana étaient enfouies à une certaine profondeur.

Dans les régions des États-Unis qui sont présentement infestées, le maïs est semé trop tard pour être gravement endommagé par cet insecte. Lorsqu'il s'attaque au maïs, la plante peut pallier les faibles dommages qu'il cause.

CYCLE ÉVOLUTIF ET MOEURS

L'adulte hiverne, ordinairement en grappes, dans des abris comme les haies, et il volera jusqu'à une certaine distance pour trouver un emplacement convenable. On pourra le trouver dans les déchets, sous l'écorce détachée des arbres, dans les fanes de maïs, les fissures des piquets et autres endroits de ce genre. L'insecte peut parcourir de grandes distances; on en a même capturé en avion à une altitude de 1,000 pieds.

Au printemps, lorsque la température dépasse 60° F, les adultes reprennent leur activité et s'alimentent de graminées, tel le dactyle pelotonné et le chiendent, près des lieux d'hivernement. Plus tard ils volent vers les cultures de blé d'hiver dont ils se nourrissent et, parfois, y déposent immédiatement des oeufs sur les feuilles. Dès l'apparition de l'avoine de printemps, les criocères l'infestent et y font des ravages pendant environ deux semaines avant de pondre la plus grande partie de leurs oeufs.

Dans des conditions favorables, les oeufs éclosent cinq jours plus tard et les larves parviennent à maturité dans les dix jours environ. Ce sont ces larves qui endommagent le plus les cultures.

Les larves saturées de nourriture se reposent une journée ou deux avant de quitter les plantes pour aller se métamorphoser ou poursuivre leur période de repos dans le sol à une profondeur ne dépassant pas 2 pouces. L'adulte émerge deux ou trois semaines plus tard.

Ces adultes d'été se nourrissent principalement de maïs, s'il y en a, ou de toute autre culture céréalière succulente. Après une période d'alimentation d'environ deux semaines, l'insecte commence une "hibernation" d'été. A l'approche de l'hiver, il gagne un endroit mieux abrité.

Il semble n'y avoir qu'une génération dans la région présentement infestée en Amérique du Nord. Dans certaines parties de l'Europe, l'insecte peut survivre une autre saison.

Le climat conditionne fortement la longueur du cycle évolutif du criocère. Un temps chaud peut raccourcir le cycle et le froid le prolonger.

RÉPRESSION

Soyez constamment à l'affût de ce ravageur et signalez-en immédiatement la présence. Renseignez-vous auprès de votre agronome qui vous dira s'il y a lieu d'intervenir et quelles sont les mesures de répression à prendre.



6M—35191—3:70

Nº de catalogue A43—1353F